

KINERJA JALUR PEJALAN KAKI DI JALAN MERDEKA KOTA MALANG

Amalia Nur Adibah¹⁾, Faris Rizal Andardi²⁾

¹⁾ Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Malang

²⁾ Program Studi Teknik Sipil, Universitas Muhammadiyah Malang

¹Email: amalianuradibah@umm.ac.id

Abstract

Alun-alun Merdeka in Malang city is one of the city centers that has attractiveness from land use around. Many people who use pedestrian-way in Alun-alun Merdeka are not balanced with pedestrian comfort supporting infrastructure. The aim of this study is to improve the quality performance of pedestrian-way in Alun-alun Merdeka, by evaluating based on the minimum standards of Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan tahun 2000. Based on the characteristics of pedestrians, the age of pedestrians is dominated by age of 19-40 years. Purpose of mobility for shopping and functional destinations have almost the same percentage, this is due to land use around the area which is an office centre, trade and service centre. Travel facilities classification is dominated by pedestrians who using full private vehicle, this is for pedestrians who use walking as a mode between parking space to their final destinations, which can only be passed on foot. For the characteristics of pedestrian-way, the width of pedestrian-way does not match the minimum width specified, and many street vendors use the pedestrian-way for selling. For the performance of pedestrian-way, from the several identifications, the pedestrian-way level of service got E level, because of the pedestrian flow and speed that not balanced with the width of pedestrian-way.

Keywords: *pedestrian, pedestrian-way, pedestrian-way performance*

Abstrak

Kawasan Alun-alun Merdeka Kota Malang merupakan salah satu pusat kota yang memiliki banyak daya tarik dari guna lahan di sekitarnya. Banyaknya orang yang menggunakan jalur pejalan kaki di kawasan Alun-alun Merdeka Kota Malang tidak diimbangi dengan infrastruktur penunjang kenyamanan pejalan kaki. Penelitian ini bertujuan meningkatkan kualitas kinerja jalur pejalan kaki di kawasan Alun-alun Merdeka Kota Malang, dengan mengevaluasi berdasarkan standar minimal pada Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan tahun 2000. Berdasarkan karakteristik pejalan kaki, usia pejalan kaki didominasi usia 19-40 tahun. Berdasarkan tujuannya, pejalan kaki terbagi menjadi belanja dan fungsional yang memiliki persentase yang hampir sama besar. Hal ini karena guna lahan di sekitar kawasan yang merupakan pusat perkantoran serta perdagangan dan jasa. Berdasarkan klasifikasi sarana perjalanan, pejalan kaki didominasi oleh pemakai kendaraan pribadi penuh. Hal ini dikarenakan pejalan kaki menggunakan moda berjalan kaki sebagai moda antara tempat parkir kendaraan pribadi ke tujuan akhir, yang hanya bisa dilalui dengan berjalan kaki. Untuk karakteristik jalur pejalan kaki, lebar jalur pejalan kaki yang ada tidak sesuai dengan lebar minimal yang ditetapkan, dan banyaknya pedagang kaki lima yang menggunakan sebagai tempat untuk berjualan. Untuk kinerja jalur pejalan kaki, dari beberapa identifikasi yang dilakukan, tingkat pelayanan jalur pejalan kaki masuk dalam kategori E, karena arus dan kecepatan pejalan kaki yang tidak sesuai dengan lebar jalur pejalan kaki yang tersedia.

Kata kunci: pejalan kaki, jalur pejalan kaki, kinerja jalur pejalan kaki

I. PENDAHULUAN

Pusat kota merupakan pusat konsentrasi pelayanan dari sebuah kota. Hal ini dapat dilihat dari peruntukan guna lahan yang ada di pusat kota, misalnya pusat pemerintahan, perkantoran, perdagangan dan jasa, rekreasi, bahkan sosial budaya. Tingginya intensitas kegiatan di pusat kota menuntut adanya prasarana yang memudahkan perpindahan masyarakat dari satu tempat ke tempat lain.

Jalur pejalan kaki memiliki fungsi untuk memudahkan pergerakan manusia dari satu tempat ke tempat lain (Barman & Daftardar, 2010). Kondisi jalur pejalan kaki dapat dipengaruhi oleh kualitas lingkungan sekitarnya. Lingkungan yang menyediakan prasarana jalur pejalan kaki yang baik dapat meningkatkan kualitas jalur pejalan kaki. Lingkungan yang baik untuk pejalan kaki ditunjukkan dari dampak pembangunan infrastruktur pelengkap jalur pejalan kaki yang berpengaruh terhadap pejalan kaki dan pesepeda untuk mengurangi aktivitas berkendara (Ryan & Frank, 2009).

Penyediaan jalur pejalan kaki sangat penting dalam pemenuhan kelengkapan prasarana jalan. Undang-undang No 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, menyebutkan bahwa pejalan kaki adalah setiap orang yang melakukan aktivitas berjalan di ruang lalu lintas jalan, dan setiap jalan yang digunakan untuk lalu lintas umum wajib dilengkapi dengan perlengkapan jalan, antara lain fasilitas untuk sepeda, pejalan kaki, dan penyandang disabilitas. Pengoptimalan penggunaan jaringan jalan dan gerakan lalu lintas berfungsi untuk menjamin keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas, dan angkutan jalan harus memberikan prioritas keselamatan dan kenyamanan bagi pejalan kaki, serta kemudahan bagi penyandang disabilitas.

Pemisahan jalur pejalan kaki dengan lalu lintas kendaraan dapat meningkatkan keamanan bagi pergerakan pejalan kaki. Pembangunan jalur pejalan kaki sebaiknya tidak sekedar pembangunan fisik, namun manfaat dari jalur pejalan kaki sebagai wadah untuk melakukan segala macam kegiatan yang dilakukan oleh penggunanya lebih diutamakan (Pratama, 2014).

Pemerintah Kota Malang memiliki rencana menjadikan jalur pejalan kaki di Kota Malang sebagai jalur yang terintegrasi dengan tempat-tempat tujuan wisata di Kota Malang (Anam, 2012). Hal ini didukung oleh dominasi fungsi kegiatan di sekitar lokasi studi, berupa pusat pemerintahan skala kota, perdagangan dan jasa,

kegiatan sosial, dan adanya pengembangan wisata belanja oleh Pemerintah Kota Malang di Kecamatan Klojen (Perda Kota Malang No 4 Tahun 2011 tentang RTRW Kota Malang 2010-2030).

Kota Malang memiliki banyak jalur pejalan kaki, yang terkadang tidak digunakan untuk berjalan kaki saja. Banyaknya masyarakat yang menggunakan jalur pejalan kaki yang tidak sesuai dengan fungsinya membuat tingkat kenyamanan jalur pejalan kaki menjadi sangat rendah. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya pengguna kendaraan bermotor yang menggunakan jalur pejalan kaki untuk menghindari kemacetan, dan banyak pedagang kaki lima yang menggunakan hampir sebagian besar jalur pejalan kaki untuk berjualan. Hal ini mengakibatkan kurangnya keamanan untuk pejalan kaki, sehingga diperlukan adanya pembatas atau pemisah jalur, adanya marka untuk penyeberangan, dan adanya penanda jalur pejalan kaki (Najamuddin, 2004). Keselamatan juga meliputi prasarana ruang pejalan kaki, perabot ruang pejalan kaki, tata informasi, ramp marka penyandang cacat, jalur hijau dan drainase (Departemen Pekerjaan Umum, 2000).

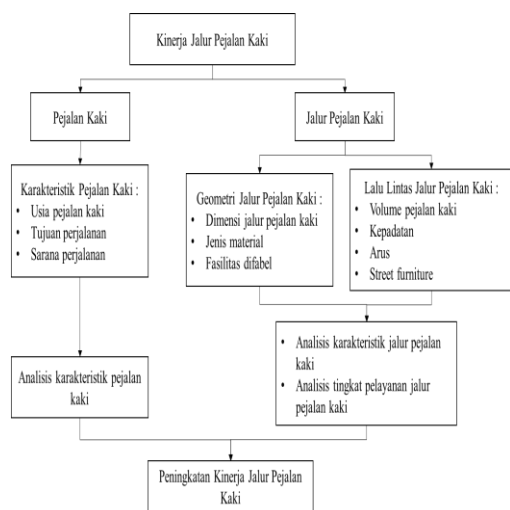
Kawasan Alun-alun Merdeka Kota Malang merupakan salah satu pusat kota yang memiliki banyak daya tarik dari penggunaan lahan di sekitarnya. Banyak wisatawan maupun masyarakat lokal yang berkunjung ke daerah ini. Tetapi besarnya tarikan pergerakan dari masyarakat tidak didukung dengan fasilitas jalur pejalan kaki yang memadai bagi pejalan kaki. Banyaknya masyarakat yang berjualan, memarkir kendaraan di jalur pejalan kaki yang mengakibatkan pengguna jalur pejalan kaki harus berjalan di badan jalan. Penataan serta pembatasan penggunaan aktivitas pada jalur pejalan kaki dapat membuat pejalan kaki merasa nyaman saat berjalan. Permasalahan yang terdapat pada jalur pejalan kaki di Jalan Merdeka Malang dapat dilihat pada gambar 1.



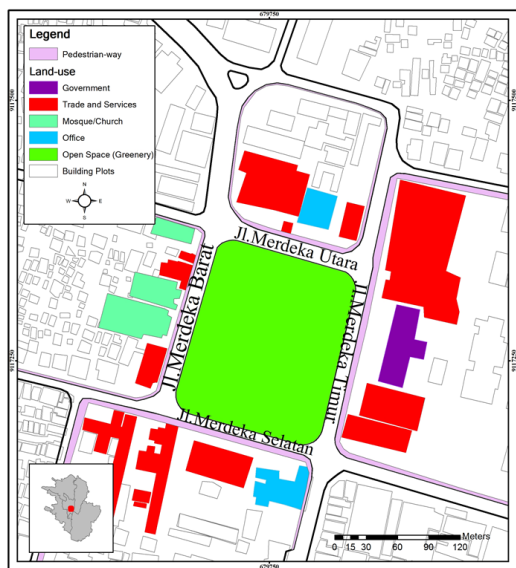
Gambar 1. Kondisi Permasalahan pada Jalur Pejalan Kaki di Jalan Merdeka Kota Malang

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif, dengan melakukan pengamatan terhadap kinerja jalur pejalan kaki di Jalan Merdeka Kota Malang. Hasil pengamatan selanjutnya dibandingkan dengan standar minimal pada Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan tahun 2000 (Departemen Pekerjaan Umum, 2000), serta mengetahui tingkat pelayanan jalur pejalan kaki. Diagram alir penelitian ini dijabarkan pada **Gambar 1**.



Gambar 1. Metode Penelitian



Gambar 2. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian mengambil jalur pejalan kaki di Kawasan Alun-Alun Merdeka, yaitu Jalan Merdeka Utara, Jalan Merdeka Timur, Jalan Merdeka Selatan, dan Jalan Merdeka Barat, dapat dilihat pada **Gambar 2**. Pemilihan lokasi ini dikarenakan lokasi tersebut terletak di pusat Kota Malang, memiliki berbagai jenis tujuan untuk berjalan kaki, dan peruntukan jalur

pejalan kaki yang tidak sesuai dengan fungsi utamanya.

Dalam penilaian kinerja jalur pejalan kaki di Jalan Merdeka Kota Malang, terbagi menjadi 3 (tiga) variabel, yang masing-masing dijabarkan menjadi sub variabel dan indikator untuk penilaiannya, dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Alat Ukur Penelitian

Parameter	Variabel	Sub Variabel	Indikator
1. Kinerja jalur pejalan kaki di wilayah studi	Karakteristik pejalan kaki	- Usia pejalan kaki (Bicycle Federation of America Campaign to Make America Walkable, 1998)	- Usia pejalan kaki
		- Tujuan perjalanan	- Tujuan berjalan kaki
Geometri jalur pejalan kaki	-	- Sarana perjalanan (Indraswara, 2007)	- Sarana berjalan kaki yang digunakan
		- Ukuran dan dimensi	- Lebar jalur pejalan kaki
LOS jalur pejalan kaki	-	- Jenis material	- Jenis material yang digunakan
		- Fasilitas difabel (Pedoman Penyediaan dan Pemanfaatan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan, 2000)	- Keberadaan fasilitas difabel
-	-	- Tingkat pelayanan jalur pejalan kaki (HCM 2000)	- Volume pejalan kaki
		-	- Kepadatan pejalan kaki
-	-	-	- Arus pejalan kaki

III. PELAKSANAAN PENELITIAN

Penelitian ini menganalisis karakteristik pejalan kaki, karakteristik jalur pejalan kaki, dan tingkat pelayanan jalur pejalan kaki, sehingga diperoleh kinerja jalur pejalan kaki.

Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data berupa kuesioner dan observasi atau pengamatan. Kuesioner dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan tertutup, antara lain usia pejalan kaki, tujuan perjalanan, dan sarana perjalanan. Untuk informasi terkait geometri jalur pejalan kaki dan lalu lintas pejalan kaki didapatkan melalui metode observasi atau pengamatan.

Teknik pengambilan sampel menggunakan metode accidental sampling. Accidental sampling digunakan berdasarkan kebetulan, siapa saja yang kebetulan bertemu dengan peneliti dapat dijadikan sebagai sampel bila dilihat cocok sebagai sumber data (Sigit, 2001:89).

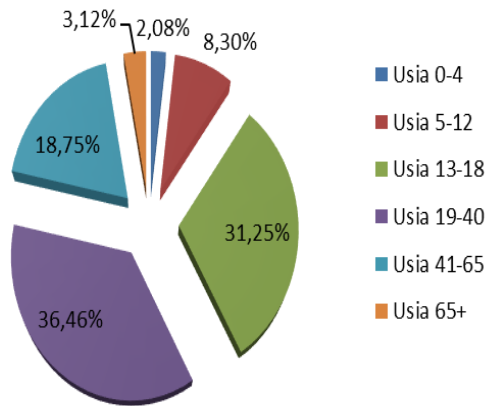
Rumus Lemeshow digunakan untuk mendapatkan jumlah sampel atau responden dari populasi yang tidak diketahui. Dengan tingkat eror data sebesar 10%, maka didapatkan 96 orang responden.

IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Pejalan Kaki

Karakteristik pejalan kaki di wilayah studi meliputi usia, tujuan berjalan kaki, jenis sarana perjalanannya.

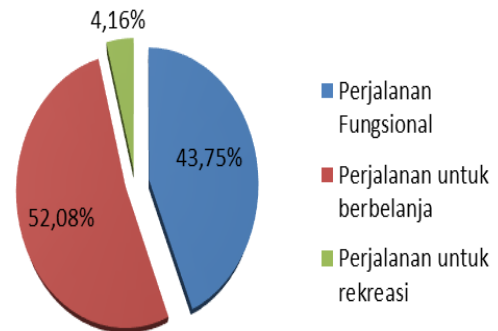
Klasifikasi usia pejalan kaki dapat dilihat pada **Gambar 3**.



Gambar 3. Klasifikasi Usia Pejalan Kaki

Berdasarkan jurnal *Creating Walkable Communities* terdapat pembagian usia dari pejalan kaki, yaitu usia 0-4 tahun, usia 5-12 tahun, usia 13-18 tahun, usia 19-40 tahun, usia 41-65 tahun, dan usia 65+ tahun. Pejalan kaki pada usia 0-4 tahun di wilayah studi sebesar 2,08%, berdasarkan pengelompokan usia pejalan kaki, perilaku pejalan kaki yaitu belajar untuk berjalan, membutuhkan pengawasan orang tua, dan mengembangkan penglihatan ke sekeliling atau memperhatikan sekitar. Pejalan kaki pada usia 5-12 tahun di wilayah studi sebesar 8,3%, perilaku pejalan kaki yaitu sedang meningkatkan kebebasan atau ingin berbuat bebas, lemah dalam memperhatikan kondisi sekitar, dan sangat mudah untuk melakukan penyimpangan. Pejalan kaki pada usia 13-18 tahun di wilayah studi sebesar 31,25%, perilaku pejalan kaki yaitu kurang memiliki rasa peka terhadap kondisi sekitar, dan cenderung melakukan penyimpangan sikap, misalnya membuang sampah disembarang tempat, sembarangan dalam menyeberang, dan lain-lain. Usia pejalan kaki yang mendominasi pada wilayah studi adalah usia 19-40 tahun yaitu sebesar 36,46%, berdasarkan pengelompokan usia pejalan kaki, pada usia 19-40 tahun merupakan usia yang berperilaku aktif serta sadar terhadap lingkungan lalu lintas. Pejalan kaki pada usia 41-65 tahun di wilayah studi sebesar 18,75%, perilaku pejalan kaki yaitu

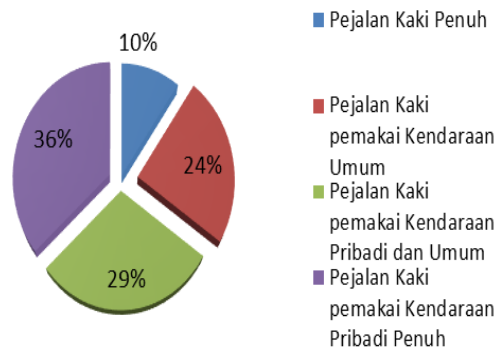
semakin berkurang atau melambatnya refleks, sehingga kurang cepat melakukan tindakan apabila terjadi sesuatu pada saat berjalan. Pejalan kaki pada usia 65+ pada wilayah studi sebesar 3,12%, perilaku pejalan kaki yaitu akan kesulitan menyeberang, penglihatan yang berkurang, kesulitan mendengar kendaraan yang muncul dari arah belakang, serta merupakan usia dengan rating kematian tertinggi.



Gambar 4. Klasifikasi Tujuan Berjalan Kaki

Berdasarkan pengelompokan tujuan berjalan kaki pada **Gambar 4**, di wilayah studi terbagi menjadi tiga kelompok berjalan kaki. Yang pertama, perjalanan fungsional atau berjalan untuk menuju ke tempat kerja atau sekolah sebesar 43,75%. Hal ini dikarenakan wilayah studi yang berdekatan dengan kawasan perkantoran dan kawasan pendidikan. Yang kedua, perjalanan untuk berbelanja sebesar 52%. Hal ini dikarenakan wilayah studi yang merupakan kawasan pusat perdagangan dan jasa. Jenis perjalanan ini merupakan perjalanan yang tidak terikat waktu. Yang ketiga, perjalanan rekreasi sebesar 4%. Hal ini dikarenakan hanya beberapa orang saja yang berjalan kaki untuk berjalan santai dengan menikmati fasilitas pendukung yang ada.

Hampir sebagian pejalan kaki di wilayah studi merupakan pejalan kaki fungsional dan pejalan kaki untuk berbelanja. Hal ini dikarenakan mudahnya akses menuju kawasan perkantoran dan kawasan perdagangan dan jasa di sekitar wilayah studi.



Gambar 5. Klasifikasi Sarana Perjalan

Berdasarkan pengelompokkan jenis sarana perjalanan pada **Gambar 5**, pejalan kaki di wilayah studi terbagi menjadi pejalan kaki penuh sebesar 10%, yaitu pejalan kaki yang menggunakan moda berjalan kaki dari tempat asal sampai tempat tujuan. Pejalan kaki memakai kendaraan umum sebesar 24%, yaitu pejalan kaki yang berjalan kaki dari tempat asal ke kendaraan umum atau dari kendaraan umum ke tempat tujuan akhir. Pejalan kaki memakai kendaraan pribadi dan kendaraan umum sebesar 29%, yaitu pejalan kaki yang menggunakan moda berjalan kaki sebagai perantara antara tempat parkir kendaraan pribadi ke tempat pemberhentian kendaraan umum dan ke tempat tujuan akhir. Pejalan kaki memakai kendaraan pribadi penuh sebesar 36%, yaitu pejalan kaki yang menggunakan moda berjalan kaki sebagai moda antara tempat parkir kendaraan pribadi ke tempat tujuan akhir yang hanya bisa dilalui dengan berjalan kaki.

Di wilayah studi sebagian besar pejalan kaki merupakan pejalan kaki memakai kendaraan pribadi penuh, hal ini dikarenakan biasanya pejalan kaki memarkir kendaraan di tempat parkir kemudian berjalan ke tempat tujuan.

Karakteristik Jalur Pejalan Kaki

Karakteristik jalur pejalan kaki meliputi ukuran dan dimensi jalur pejalan kaki, jenis material yang digunakan, keberadaan fasilitas difabel, street furniture, dan marka untuk penyeberangan pada wilayah studi dapat dilihat pada **Tabel 2**.

Lebar jalur pejalan kaki yang ada pada wilayah studi tidak sesuai dengan ketentuan Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 65 Tahun 1993 tentang Fasilitas Pendukung Kegiatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Berdasarkan ketentuan, lebar minimal jalur pejalan kaki pada jalan di daerah perkotaan

yaitu 4 meter. Hal ini belum diakumulasikan dengan lebar jalur pejalan kaki yang digunakan oleh pedagang kaki lima, di semua jalan di wilayah studi sebagian besar digunakan untuk berjualan.

Tabel 2. Karakteristik Jalur Pejalan Kaki

No	Nama Jalan	Ukuran dan Dimensi (meter)	Jenis Material	Keberadaan fasilitas difabel	Street Furniture	Marka Penyeberangan
1.	Merdeka Utara	Lebar: 2 meter Tinggi: 0,2 meter Panjang: 136 meter	Batu dekoratif	Ada ramp	Halte bus, tanda penunjuk, telepon umum, tempat sampah, vegetasi	Ada zebra cross, jembatan penyeberangan
2.	Merdeka Timur	Lebar: 2 meter Tinggi: 0,2 meter Panjang: 153 meter	Batu dekoratif	Ada ramp	Tanda penunjuk, telepon umum, vegetasi dan pot bunga	Ada zebra cross
3.	Merdeka Selatan	Lebar: 1,5 meter Tinggi: 0,2 meter Panjang: 136 meter	Batu dekoratif	Ada ramp	Halte bus, tanda penunjuk, vegetasi dan pot bunga	Tidak ada zebra cross
4.	Merdeka Barat	Lebar: 2 meter Tinggi: 0,2 meter Panjang: 153 meter	Batu dekoratif	Ada ramp, jalan landai di depan masjid	Tanda penunjuk, tempat sampah, Vegetasi dan pot bunga	Ada zebra cross

Kinerja Jalur Pejalan Kaki

Volume pejalan kaki di wilayah studi mengalami perbedaan antara hari biasa atau *weekday* dan hari libur atau *weekend*. Pada hari biasa jumlah pejalan kaki lebih banyak, hal ini dikarenakan tarikan dari guna lahan di sekitar jalur pejalan kaki yang berupa perkantoran, perdagangan dan jasa, pendidikan, serta peribadatan.

Banyak pejalan kaki bekerja di sekitar wilayah studi, sehingga jumlah pejalan kaki pada hari biasa lebih banyak daripada hari libur. Jumlah pejalan kaki yang paling banyak pada hari biasa yaitu di Jalan Merdeka Timur, hal ini dikarenakan terdapat Kantor Bupati Malang pada Jalan Merdeka Timur. Pada hari libur jumlah pejalan kaki tidak sebanyak hari biasa, hal ini dikarenakan tarikan dari guna lahan di sekitar jalur pejalan kaki yang tidak begitu banyak, hanya terdapat beberapa tempat perdagangan dan jasa serta tempat peribadatan yang dikunjungi oleh pejalan kaki. Jumlah pejalan kaki paling banyak pada hari libur yaitu di Jalan Merdeka Timur, hal ini dikarenakan adanya tempat perbelanjaan Ramayana, dan jalan ini juga mempermudah pejalan kaki untuk menuju ke berbagai tempat tujuan yang lainnya.

Tingkat Pelayanan Jalur Pejalan Kaki

Berdasarkan tingkat pelayanan jalur pejalan kaki pada **Tabel 3**, tingkat pelayanan E banyak terjadi pada hari biasa dikarenakan guna lahan perkantoran, pemerintahan, serta perdagangan dan jasa yang mempengaruhi banyaknya pergerakan pada hari biasa atau hari kerja. Pada hari libur tingkat pelayanan beragam, hal ini dikarenakan beberapa masyarakat memilih untuk menggunakan moda kendaraan pribadi untuk menuju ke berbagai tempat tujuan, tetapi ada pula yang berpindah menggunakan moda berjalan kaki.

Tabel 3. Tingkat Pelayanan Jalur Pejalan Kaki

Jalan Merdeka Utara						
Jalan	B.pagi	B.siang	B.sore	L.pagi	L.siang	L.sore
Waktu						
Kepantasan (meter/menit)	68	68	68	68	68	68
Kepantasan C (m ² /pedestrian)	4,72	0,43	0,76	3,15	1,88	1,29
Arus V (pedestrian/meter/menit)	2,4	26,4	14,8	3,8	6	8,8
Rasio (V/C)	0,51	61,49	19,33	1,14	3,17	6,83
LOS	A	E	D	A	B	C
Jalan Merdeka Selatan						
Jalan	B.pagi	B.siang	B.sore	L.pagi	L.siang	L.sore
Waktu						
Kepantasan (meter/menit)	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3	45,3
Kepantasan C (m ² /pedestrian)	0,91	0,43	0,71	20,92	3,77	1,07
Arus V (pedestrian/meter/menit)	100	208	128	4,33	24	84,33
Rasio (V/C)	110,3	477,2	180,7	0,21	6,35	78,44
LOS	E	E	E	A	C	E
Jalan Merdeka Timur						
Jalan	B.pagi	B.siang	B.sore	L.pagi	L.siang	L.sore
Waktu						
Kepantasan (meter/menit)	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5	76,5
Kepantasan C (m ² /pedestrian)	3,19	0,42	0,4	8,5	0,77	0,48
Arus V (pedestrian/meter/menit)	32	244	252	12	132	212
Rasio (V/C)	10,03	583,7	622,6	1,41	170,8	440,6
LOS	D	E	E	A	E	E
Jalan Merdeka Barat						
Jalan	B.pagi	B.siang	B.sore	L.pagi	L.siang	L.sore
Waktu						
Kepantasan (meter/menit)	51	51	51	51	51	51
Kepantasan C (m ² /pedestrian)	2,32	1,06	0,49	3,64	0,94	2,83
Arus V (pedestrian/meter/menit)	1,46	3,2	6,94	0,93	3,6	1,2
Rasio (V/C)	0,63	3,01	14,18	0,26	3,81	0,42
LOS	A	B	D	A	B	A

Keterangan: B.pagi = Weekday
 B.siang = Weekday
 B.sore = Weekday
 L.pagi = Weekend
 L.siang = Weekend
 L.sore = Weekend

V. KESIMPULAN

Karakteristik berdasarkan usia pejalan kaki didominasi oleh usia 19-40 tahun dengan persentase 36,46%, yang memiliki perilaku aktif pada saat berjalan dan sadar akan lingkungan lalu lintas. Karakteristik berdasarkan tujuan berjalan kaki didominasi oleh tujuan perjalanan berbelanja sebesar 52,08%, hal ini didukung oleh guna lahan disekitar jalur pejalan kaki yang merupakan pusat perdagangan dan jasa. Karakteristik berdasarkan sarana perjalanan didominasi oleh pejalan kaki pemakai kendaraan pribadi penuh sebesar 36%, yaitu pejalan kaki

hanya berjalan dari tempat parkir kendaraan pribadi ke tempat tujuan.

Geometri jalur pejalan kaki, meliputi: pengaturan jarak vegetasi yang harus lebih teratur dalam penempatannya, perawatan fisik terkait telepon umum, tempat sampah, serta kondisi halte. Hal ini dimaksudkan untuk meningkatkan kenyamanan pejalan kaki yang berjalan di jalur pejalan kaki.

Kinerja jalur pejalan kaki di wilayah studi berdasarkan karakteristik pejalan kaki, geometri pejalan kaki, dan lalu lintas jalur pejalan kaki, didapatkan hasil perhitungan volume pejalan kaki, didapatkan tingkat pelayanan jalur pejalan kaki termasuk dalam kategori A sampai E. Tingkat pelayanan E berada di jalur pejalan kaki di Jalan Merdeka Utara, Merdeka Timur, dan Merdeka Selatan pada hari biasa atau hari efektif di siang hari atau pada saat jam makan siang dan pada sore hari pada saat jam pulang kantor, hal ini dikarenakan fungsi guna lahan pada Jalan Merdeka yang berupa perkantoran dan perdagangan dan jasa, sehingga pada hari biasa cenderung lebih banyak orang yang berjalan kaki.

Peran pemerintah sangat berperan dalam peningkatan kinerja pelayanan jalur pejalan kaki. Perlunya rekomendasi untuk pemindahan pedagang kaki lima yang berada di jalur pejalan kaki untuk peningkatan kenyamanan pejalan kaki. Peran masyarakat pun juga sangat dibutuhkan untuk turut menjaga dan mengawasi lingkungan baik di jalur pejalan kaki maupun di sekitar jalur pejalan kaki.

REFERENSI

- Anam, Choirul. 2012. Kawasan Pedestrian : Pemkot Malang Sulap Jalan-Jalan Utama Kota. <http://www.bisnis-jatim.com/index.php/2012/11/01/kawasan-pedestrian-pemkot-malang-sulap-jalan-jalan-utama-kota/> (diakses 01 Maret 2013)
- Barman, J., & Daftardar, C. (2010). Planning for Sustainable Pedestrian Infrastructure with upcoming MRTS — An Appraisal of Walkability Conditions in Lucknow. *Institute of Town Planners, India Journal*, 7(3), 64–67. Retrieved from http://www.itpi.org.in/uploads/journalfiles/jul6_10.pdf
- Bicycle Federation of America Campaign to Make America Walkable. 1998. Creating Walkable Communities. www.bikewalk.org/.../ncbwpubwalkablecomm.pdf... (diakses 10 Maret 2013)
- Departemen Pekerjaan Umum. 2000. Pedoman Penyediaan Prasarana dan Sarana Ruang Pejalan Kaki di Perkotaan
- Keputusan Menteri Perhubungan No KM 65 Tahun 1993 tentang Fasilitas Pendukung Kegiatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- Najamuddin. Parida, Purnima. 2004. Development Of Measures For Pedestrian Safety On Indian Roads. itpi.org.in/pdfs/oct2004/chapter8.pdf (diakses 15 April 2013)
- Perda Kota Malang No 4 Tahun 2011 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Malang Tahun 2010-2030
- Pratama, N. (2014). Studi Perencanaan Trotoar di dalam Lingkungan Kampus Universitas Sriwijaya Inderalaya. *Jurnal Teknik Sipil dan Lingkungan Universitas Sriwijaya*, 2 (2), 272-277
- Republik Indonesia. Undang-Undang RI No 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (2009)
- Ryan, S., & Frank, L. F. (2009). Pedestrian Environments and Transit Ridership. *Journal of Public Transportation*, 12(1), 39–57. [https://doi.org/Cited By \(since 1996\) 1rExport Date 27 September 2011](https://doi.org/Cited%20By%20(since%201996)%201%20rExport%20Date%2027%20September%202011)
- Sigit, Prof. Dr. Soehardi. 2001. Pengantar Metodologi Penelitian Sosial-Bisnis-Manajemen. Yogyakarta:BPFE UST